

**EXMO. SR. DR. JUIZ DE DIREITO DA
00ª VARA CÍVEL**

PROCESSO: **0000.000.000000-0**
AÇÃO: REVISIONAL – Financiamento pelo Cartão de Crédito
AUTORA: **FULANA DE TAL**
RÉU: **BANCO DO CARTÃO S/A**

ANTONIO DE PÁDUA COLLET E SILVA FILHO, engenheiro civil, pós-graduado em economia, com curso de mestrado em administração financeira e contábil, portador de identidade do CREA-SP sob nº 43.283/D e membro do Instituto de Engenharia Legal sob nº 1.385, muito honrado com sua nomeação como PERITO DO JUÍZO e tendo concluído seus trabalhos, vem respeitosamente solicitar para os devidos fins legais, seja juntado aos autos o presente:

LAUDO PERICIAL

1 – OBJETO

Constitui objeto do presente, a produção da prova pericial cognitiva, requerida pela Autora (item “d” às fls.18) e deferida pelo Juízo (fls.160), para deslindar a controvérsia sobre débitos decorrentes de encargos financeiros capitalizados e com juros a taxas abusivas. O trabalho consiste em analisar as cobranças efetuadas pelo Banco Réu, numa operação de *Financiamento Rotativo pelo Cartão de Crédito*, e apresentar as distintas alternativas de resultados avaliados com cálculos de matemática financeira.

2 – RELATANDO OS AUTOS

A Autora ajuizou *Ação Revisional pelo Rito Sumário*, em 13/02/2007, questionando as cobranças efetuadas pelo uso do Cartão de Crédito 5274.0000.0000.0000, de bandeira Mastercard, quanto a juros abusivos e capitalizados, requerendo: citação para audiência, revisão judicial do contrato com os encargos limitados a taxa média do mercado e vedação à capitalização de juros no âmbito do limite legal com a reavaliação da avença sem quaisquer excessos, considerando a repetição do indébito, em dobro, e a restrição ao apontamento nos cadastros de proteção ao crédito. Na oportunidade a Autora requereu prova técnica e juntou quesitos (fls.19/21), bem como cópia da fatura vencida em 02/08/2006 no valor de R\$ 11.723,07.

Designada data para Audiência de Conciliação (fls.32), o Banco Réu foi devidamente citado por via postal, em 18/05/2007 (fls.35).

A Audiência de Conciliação, em 18/06/2007 (fls.36), restou infrutífera com o Banco Réu juntando contestação e quesitos.

Em sua contestação (fls.37/48), preliminarmente, o Banco Réu postulou pela sua ilegitimidade passiva em prol de outra Instituição e, no mérito, alegou: a improcedência dos pedidos autorais pela cobrança dos juros no pagamento mínimo e possibilidade de capitalização por medida provisória, após 30/03/2000, bem como afastou a repetição do indébito em dobro. Concluindo pela extinção ou improcedência da presente ação, juntando quesitos (fls.49).

Em réplica (fls.61/70), a Autora afastou a ilegitimidade passiva pela Administradora de Cartões ter pertencido a duas instituições e ora ter sido assumida pelo Banco Réu. No mais postulou pela aplicação do Código de Defesa do Consumidor à matéria, mantendo inalterados os pedidos exordiais.

Em **sentença** de 28/08/2007 (fls.72/76) o Juízo indeferiu tutela pelos efeitos da sentença e julgou improcedente a pretensão de revisão das taxas de juros e procedente a revisão com o expurgo do anatocismo, com o indébito em dobro, nomeando uma perita para proceder à liquidação de sentença considerando sucumbência recíproca.

A Autora opôs embargos de declaração (fls.78/80), quanto à improcedência de sua pretensão à revisão das taxas de juros. O Banco Réu também opôs embargos de declaração (fls.81/82) quanto às preliminares a serem dirimidas. O Juízo os recebeu para nada prover (fls.84).

O Banco Réu apelou (fls.86/97) bem como a Autora, esta última mediante recurso adesivo (fls.115/122).

Em **acórdão** de 10/09/2008 (fls.153/156) a sentença foi anulada para que a prova fosse produzida, restando prejudicada a análise do mérito. Cabendo observar o entendimento da solidariedade entre as instituições que utilizavam a marca Administradora, quais sejam o Banco Réu e o Banco Itaucard S/A.

Não havendo interposição de recursos (fls.158), deu-se cumprimento ao acórdão, em 28/08/2008 (fls.158v).

Em decisão de 22/01/2009 (fls.160) o Juízo nomeou este signatário para proceder à prova pericial, a ser suportada pela Autora, facultando às partes indicarem assistentes técnicos e juntarem quesitos.

A Autora apenas juntou quesitos (fls.162/165), bem como o Banco Réu que também nomeou assistente técnico (fls.166/167). A perícia requereu do Banco Réu a juntada do histórico dos extratos, taxa dos encargos rotativos e cópia do contrato de adesão (fls.169).

Foi confirmado o início da relação, em 30/11/1988 (fls.192) e juntados os extratos com o histórico das faturas, entre 02/09/1994 e 14/09/2006 (fls.194/276), quando transferido o saldo para cobrança judicial. O contrato de adesão juntado aos autos, em 16/06/2010 (fls.292/297), foi registrado em 10/12/2009, portanto após o término da relação contratual entre as partes e os demais extratos históricos (fls.298/359) repetem os já juntados.

Propostos os honorários periciais (fls.361), o Banco Réu protestou pela simplicidade da prova (fls.363/364 e fls.366/367), ao passo que a Autora requereu ponderação e antecipou uma parcela, demonstrando real interesse na prova técnica requerida (fls.368/369). A perícia decidiu-se pela realização a prova para futura complementação dos honorários, a cargo do Juízo e da parte depositária, ao constatar que há cerca de quatro anos a Autora vem perseguindo uma decisão para seu questionamento.

3 – DILIGENCIAMENTO

Os trabalhos periciais foram desenvolvidos com base nos seguintes documentos, juntados nos autos processuais quando do diligenciamento:

Extratos Históricos entre 02/09/1994 e 14/09/2006 => fls.194/276

O **Período de Análise** está retratado no fluxo financeiro, identificado nos extratos históricos relativos à *Operação de Financiamento Rotativo pelo Cartão de Crédito* até o saldo devedor ser transferido para cobrança judicial, em 14/09/2006 encerrando-a, e desde então até o ajuizamento da presente ação, em 13/02/2007.

4 – ESCLARECENDO A OPERAÇÃO QUESTIONADA

Trata-se de uma operação de financiamento, na modalidade de *Crédito Rotativo pelo Cartão de Crédito*, na qual os juros são cobrados quando o titular não efetua o pagamento ou opta em financiar o saldo devedor, de uma ou mais faturas mensais, consecutivas ou não.

A dívida é o resultado de um fluxo dinâmico originado por uma série de pagamentos e despesas as quais, por não terem sido quitadas integralmente, acumularam-se mensalmente nas faturas, cuja referencia recente é o saldo devedor e os registros do mês antecedente. Tais despesas incluem além das compras e aquisições efetuadas pelo Titular, nos estabelecimentos credenciados, os débitos decorrentes de: anuidades e seguros do cartão; encargos rotativos (juros) pelo financiamento do saldo devedor; encargos pela inadimplência (multa e mora) quando o pagamento mínimo não é efetuado no vencimento e; eventuais taxas e tarifas se excedido o limite de crédito ou se houver despesas com cobranças.

A metodologia proposta para esclarecer a dívida financeira (*Método A.Collet*) consiste em discriminar os acréscimos acessórios (*parcelas questionáveis*) dos demais débitos e créditos, alheios ao financiamento rotativo (*parcelas incontroversas*). A dívida é o resultado consolidado de ambas estas parcelas, incontroversas e questionáveis, num determinado período de análise:

$$\text{Dívida} = \text{Parcelas Incontroversas} + \text{Parcelas Questionáveis}$$

O Total Incontroverso é obtido pela soma algébrica dos pagamentos efetuados pelo Titular frente aos seus gastos na utilização do cartão de crédito:

$$\text{Parcelas Incontroversas} = \text{Total Pago} - \text{Total Gasto}$$

Tal resultado será positivo, se a soma dos pagamentos for superior a soma dos gastos, ou negativo se inferior. Quando os pagamentos ultrapassam os gastos, houve um excesso, utilizado para fazer frente aos acessórios da dívida (total questionável). Caso contrário, fica evidente que o Titular ainda não devolveu os recursos nominais que lhe foram emprestados para suas compras.

O Total Questionável é o resultado da soma algébrica dos encargos financeiros e moratórios, inclusive tarifas, taxas e outros débitos questionáveis:

$$\text{Parcelas Questionáveis} = \text{Juros} + \text{Multas} + \text{Juros de Mora} + \text{Outros}$$

A aplicação do método requer a análise de todos os registros encaminhados para diligenciamento, a partir dos quais são definidos também os parâmetros de cálculo dos encargos decorrentes do financiamento pelo Cartão de Crédito. A identificação dos lançamentos, numa série de faturas mensais ou extratos históricos, não dá margem a dúvidas quanto aos itens que

compõe as parcelas incontroversas (pagamentos e compras) e as parcelas controversas (acessórios da dívida).

Os documentos descritos do item 3 do corpo do laudo foram devidamente analisados e os resultados daí advindos encontram-se relatados detalhadamente na Planilha 01 (*Discriminação dos Registros nas Faturas e Definição dos Parâmetros de Cálculo*), relativa a cada uma das operações questionadas, cujos resultados foram consolidados e sumariados, como segue:

Parcelas Incontroversas – Classificam-se como tais, os pagamentos efetuados pelo Titular e suas despesas com: compras e serviços, incluindo as prestações pelo cartão, pagamentos de contas e transferências de saldos devedores de outros cartões, saques e respectivos encargos (contratados nos caixas eletrônicos para quitação no vencimento da fatura), anuidades, seguros (passíveis de cancelamento) e outros débitos, para os quais tenha anuído.

É também inquestionável, quando houver, o saldo de abertura do *período de análise*, em face da ausência de dados anteriores que permitam sua discriminação, bem como as prestações vincendas, após tal período.

A soma algébrica dos pagamentos e das despesas incontroversas, no período de análise, determina a relação entre os créditos e os débitos alheios ao questionamento da operação financeira. Se positivo, tem-se um *Excedente ao Principal* ou, se negativo, um *Principal Devedor*.

Pagamentos Efetuados pelo Titular	=> +R\$ 145.288,95
Saldo Residual na Primeira Fatura	=> - R\$ 317,03
Despesas Inquestionáveis do Titular	=> - R\$ 136.066,86

PRINCIPAL DEVEDOR	=> +R\$ 8.905,06

Parcelas Questionáveis – Classificam-se como tais, os lançamentos a débito efetuados pela Instituição, a título do financiamento rotativo pelo cartão, custas pela inadimplência, taxas e tarifas, cuja soma algébrica é o resultado das quantias que compõem os *Acessórios da Dívida*:

Taxas de Cobrança e Tarifas de Excesso	=> - R\$ 23,00
Total pelas Multas e Juros de Mora	=> - R\$ 1.404,86
Total pelos Encargos Financeiros	=> - R\$ 21.440,89

ACESSÓRIOS DA DÍVIDA	=> - R\$ 22.868,75

A soma de ambas estas parcelas, incontroversas (principal) e questionáveis (acessórios), resulta no valor total da dívida que corresponde ao saldo devedor transferido para cobrança judicial em 14/09/2006 (fls.276):

PERFIL DAS OPERAÇÕES QUESTIONADAS – Cobrado pela Instituição

PARCELAS INCONTROVERSAS (Principal)	=>	+R\$ 8.905,06
PARCELAS QUESTIONÁVEIS (Acessórios)	=>	- R\$ 22.868,75

DIVIDA EM COBRANÇA (14/09/2006)	=>	- R\$ 13.963,69

Conclui-se que o total pago pela Autora foi suficiente para cobrir todas as suas despesas com compras e manutenção do cartão. O excedente ao principal foi utilizado para pagar parte dos acessórios da dívida, debitados pelo Banco Réu (encargos e tarifas). Em 14/09/2006, quando transferida para cobrança judicial, a dívida da Autora segundo Banco Réu correspondia a **8.217,802 UFIR's-RJ** (UFIR-RJ₂₀₀₆ = R\$1,6992).

5 – ANALISANDO OS CÁLCULOS DAS PARCELAS QUESTIONÁVEIS

A prova pericial de qualquer operação financeira requer uma análise técnica para demonstração e esclarecimento das fórmulas matemáticas utilizadas no cálculo das parcelas questionáveis. As autoridades monetárias não definem um padrão para o cálculo dos encargos cobrados nos financiamentos rotativos pelo cartão de crédito, ficando a critério de cada Instituição Financeira ou Administradora de Cartões adotarem a sistemática que melhor lhes aprouver.

Os contratos de adesão apenas definem as diretrizes gerais quanto à opção ao financiamento rotativo do saldo devedor pelo cartão e cobrança dos encargos pela inadimplência. Tais contratos são periodicamente revisados, seja pelas transações entre instituições que administram o cartão de crédito, como pela prática do mercado (via associação patronal - ABECS) ou havendo eventuais alterações legais.

O caso presente serve de ilustração, no tocante aos contratos. Pois, havia um contrato vigente, em 30/11/1988 (fls.192) e outro ao final do período de análise. Aquele juntado aos autos (fls.292/297) foi registrado em 10/12/2009, portanto bem depois do encerramento da relação contratual entre as partes (vide últimas linhas às fls.297).

Os valores debitados a título de acessórios da dívida (quantias) e seus respectivos parâmetros de cálculo (datas e taxas) encontram-se detalhados periodicamente na Planilha 01, relativa a um período de análise de 10 anos até a transferência para cobrança judicial, concluindo-se:

Cálculo das Tarifas Acessórias – A taxa de excesso foi debitada quando o saldo devedor ultrapassou o limite de crédito estipulado

previamente. A taxa de cobrança foi debitada na ausência de dois ou mais pagamentos consecutivos, correspondendo a um serviço prestado.

Cálculo da Multa Contratual – A multa foi aplicada havendo falta, atraso ou insuficiência de pagamento (inferior ao valor do pagamento mínimo), pelo percentual de 2% sobre o *saldo moratório*.

- O saldo moratório, não havendo multa na fatura antecedente, correspondeu ao saldo da fatura anterior deduzido de eventuais estornos de despesas;
- Havendo multa e juros de mora na fatura antecedente, o saldo moratório correspondeu apenas à soma das despesas mais os encargos financeiros, evitando a cumulação da multa e dos juros moratórios (cobrança de multa e mora sobre parcelas já multadas), bem como a cobrança de multa e mora sobre as tarifas de excesso ao limite de crédito.

Cálculo dos Juros de Mora – Os juros de mora foram aplicados, havendo falta, atraso ou insuficiência de pagamento (inferior ao valor do pagamento mínimo), pela taxa máxima de 1% sobre o mesmo *saldo moratório*, considerando:

- A taxa mensal de 1% foi pró-rateada ao dia, considerado o número de dias contados entre vencimentos (28 ~ 31 dias) ou, se alterado o dia do vencimento, o número de dias do mês do vencimento;
- Até 01/01/2004, a contagem da mora iniciava-se no vencimento, doravante passou contada do dia previsto para o pagamento (primeiro dia útil bancário se vencido em feriado ou final de semana);
- A insuficiência de pagamento (valor aquém do pagamento mínimo) manteve a contagem da mora, porém com o saldo moratório deduzido do valor pago;
- Assim como no caso da multa, não houve cumulação dos juros de mora (capitalização), pois os cálculos não consideraram novos juros de mora sobre aqueles debitados nas faturas antecedentes.

Cálculo dos Encargos Financeiros – Os encargos rotativos (juros), pelo financiamento das faturas não quitadas integralmente, foram calculados pela aplicação das respectivas taxas percentuais sobre os *saldos financiados* e havendo mais de um pagamento, após o vencimento, sobre os *saldos re-financiados*.

Ao contrário dos juros moratórios, houve a cumulação de juros sobre juros no cálculo dos encargos financeiros, pois os saldos financiados mantiveram-se contaminados com os encargos financeiros debitados nas

faturas antecedentes, **caracterizando a capitalização de juros em períodos mensais.**

Não obstante a cobrança dos juros moratórios, a inadimplência no pagamento acarretou um acréscimo das taxas percentuais dos encargos, **caracterizando abuso de cobrança** (vide acréscimo das taxas em 02/03/2004, 02/11/2005, 02/01, 02/08 e 02/09/2006). Tratando-se de taxas de financiamento prefixadas, os devedores sujeitam-se aos encargos da Resolução 1.129/86 (Comissão de Permanência) que estipula tais cobranças às mesmas taxas pactuadas originalmente.

- O percentual máximo para taxar os encargos financeiros foi informado no mês precedente, com a taxa efetiva (aplicada à rolagem do mês anterior) informada no vencimento de cada fatura. Portanto, não houve contratação prévia das taxas senão por tais informações mensais.
- As taxas efetivas dos encargos foram pró-rateadas ao dia, considerado o número de dias contados entre vencimentos (28 ~ 31 dias) ou, se alterado o dia do vencimento, pelo número de dias do mês do vencimento. Portanto, as taxas percentuais dos encargos financeiros corresponderam ao período e não ao mês civil.
- O saldo financiado correspondeu ao saldo da fatura anterior deduzido dos eventuais estornos de despesas e taxas de cobrança. Não havendo pagamento, a multa e os juros de mora foram excluídos do saldo financiado, para evitar a cumulação de encargos financeiros sobre encargos moratórios (vigente após 05/2000). Portanto, a cumulação restringiu-se à contaminação do saldo financiado pelos encargos financeiros debitados nas faturas antecedentes, cuja capitalização mensal independe de ter ou não havido pagamento da fatura antecedente, pois se trata de um critério de cálculo.
- Os pagamentos efetuados, mesmo em atraso ou parciais, foram deduzidos do saldo financiado, formando o saldo re-financiado a cada evento de pagamento, até o vencimento da fatura subsequente. A inadimplência acarretou um aumento na taxa percentual de encargos financeiros, durante o período em mora (vigente após 01/2004).
- O modelo de cálculo foi testado para as taxas percentuais informadas nos autos (fls.26) e utilizado para avaliação das taxas percentuais omissas, mediante cálculos por interpolação matemática, tendo por base as quantias debitadas e as datas dos respectivos eventos.

Os débitos relativos à anuidade, para manutenção dos cartões em uso, bem como as cobranças de seguros do cartão, foram afastados do questionamento por tratarem-se cobranças opcionais e passíveis de suspensão durante a vigência da operação.

Consideram-se como operações alheias ao financiamento rotativo pelo cartão de crédito: os encargos de saque, aplicados a juros simples (pró-rateados ao dia) contados da data que o titular efetuou o saque (sua opção) até o vencimento da fatura, com base em taxas previamente informadas; bem como os encargos sobre compras a prestação ou refinanciamentos do saldo devedor para pagamentos em prestações.

6 – REVISANDO AS TAXAS DOS ENCARGOS FINANCEIROS

As taxas médias de juros, praticadas pelas instituições do mercado financeiro, são monitoradas pelo Banco Central do Brasil, por modalidade de crédito e categoria de tomador (pessoa física ou jurídica). Os resultados são disponibilizados pelo SISBACEN público e consolidados mensalmente numa planilha acessível pela Internet (www.bcb.gov.br/?TXCREDMES).

Os financiamentos rotativos pelo cartão de crédito são concedidos diretamente ao Titular pela Emissora do cartão, se instituição financeira (maioria atual), ou mediante recursos captados junto ao mercado pela administradora do cartão de crédito. Trata-se de operações de crédito com recursos livres destinados ao crédito pessoal a juros prefixados, cujas taxas médias mensais de juros podem ser obtidas desde 31/07/1994 até então no SISBACEN (Série 3947 DEPEC), se omissas na tabela pública consolidada:

TAXAS MÉDIAS MENSAIS DO MERCADO X TAXAS DOS CARTÕES

Data	Média do Mercado	Cartão de Crédito	Diferença
02/07/1997	6,08%	10,50%	72,70%
02/12/1997	7,40%	10,67%	44,19%
02/03/1998	6,92%	11,40%	64,74%
02/05/1998	6,62%	11,50%	73,72%
02/07/1998	6,34%	11,64%	83,60%
02/08/1998	6,11%	9,35%	53,03%
02/12/1998	6,79%	12,48%	83,80%
02/02/1999	7,08%	11,70%	65,25%
02/09/1999	5,85%	11,70%	100,00%
02/10/1999	5,68%	11,25%	98,06%
02/05/2000	4,35%	10,70%	145,98%
02/06/2000	4,52%	10,70%	136,73%
02/09/2000	4,60%	10,00%	117,39%
02/10/2000	4,65%	10,00%	115,05%
02/11/2000	4,62%	8,00%	73,16%
02/12/2000	4,40%	8,00%	81,82%

TAXAS MÉDIAS MENSAIS DO MERCADO X TAXAS DOS CARTÕES

Data	Média do Mercado	Cartão de Crédito	Diferença
02/02/2001	4,57%	7,00%	53,17%
02/03/2001	4,44%	7,00%	57,66%
02/04/2001	4,68%	7,00%	49,57%
02/05/2001	4,63%	7,00%	51,19%
02/06/2001	4,74%	7,00%	47,68%
02/07/2001	4,95%	7,00%	41,41%
02/08/2001	5,17%	7,35%	42,17%
02/09/2001	5,32%	7,35%	38,16%
02/10/2001	5,46%	7,35%	34,62%
02/11/2001	5,38%	7,35%	36,62%
02/12/2001	5,22%	7,35%	40,80%
02/01/2002	5,25%	7,35%	40,00%
02/02/2002	5,20%	7,49%	44,04%
02/06/2002	5,06%	7,49%	48,02%
02/07/2002	5,15%	7,49%	45,44%
02/10/2002	5,44%	8,00%	47,06%
02/11/2002	5,64%	10,00%	77,30%
02/12/2002	5,58%	10,20%	82,80%
02/02/2003	5,90%	8,80%	49,15%
02/03/2003	5,97%	8,80%	47,40%
02/04/2003	5,89%	9,40%	59,59%
02/05/2003	5,86%	9,40%	60,41%
02/06/2003	5,79%	9,40%	62,35%
02/07/2003	5,57%	9,40%	68,76%
02/08/2003	5,38%	9,40%	74,72%
02/09/2003	5,21%	9,40%	80,42%
02/10/2003	5,18%	9,40%	81,47%
02/11/2003	5,12%	9,40%	83,59%
02/12/2003	5,04%	9,40%	86,51%
02/01/2004	4,97%	9,40%	89,13%
02/02/2004	4,85%	9,40%	93,81%
02/03/2004	4,85%	9,90%	104,12%
02/04/2004	4,79%	9,40%	96,24%
02/05/2004	4,66%	9,40%	101,72%
02/06/2004	4,62%	9,40%	103,46%
02/07/2004	4,61%	9,40%	103,90%
02/08/2004	4,71%	9,40%	99,58%
02/09/2004	4,72%	9,40%	99,15%
02/10/2004	4,71%	9,40%	99,58%
02/11/2004	4,71%	9,40%	99,58%
02/12/2004	4,56%	9,40%	106,14%
02/01/2005	4,75%	9,40%	97,89%
02/02/2005	4,79%	9,40%	96,24%

TAXAS MÉDIAS MENSAIS DO MERCADO X TAXAS DOS CARTÕES

Data	Média do Mercado	Cartão de Crédito	Diferença
02/03/2005	4,74%	9,40%	98,31%
02/04/2005	4,77%	9,40%	97,06%
02/05/2005	4,88%	9,40%	92,62%
02/06/2005	4,83%	9,40%	94,62%
02/07/2005	4,85%	9,40%	93,81%
02/08/2005	4,49%	9,40%	109,35%
02/09/2005	4,55%	9,40%	106,59%
02/10/2005	4,53%	9,40%	107,51%
02/11/2005	4,46%	9,90%	121,97%
02/12/2005	4,38%	9,40%	114,61%
02/01/2006	4,47%	9,90%	121,48%
02/02/2006	4,45%	9,95%	123,60%
02/03/2006	4,41%	9,40%	113,15%
02/04/2006	4,28%	9,40%	119,63%
02/05/2006	4,12%	9,40%	128,16%
02/06/2006	4,11%	9,40%	128,71%
02/07/2006	3,98%	9,40%	136,18%
02/08/2006	3,95%	9,90%	150,63%
02/09/2006	3,93%	9,90%	151,91%
14/09/2006	3,93%	9,10%	131,55%

A tabela comparativa mostra a diferença entre as taxas percentuais dos encargos financeiros cobrados no cartão de crédito frente à taxa média de juros praticada pelo mercado financeiro. Portanto, fica evidenciada a **aplicação de taxas abusivas para os encargos financeiros em relação à taxa média de juros praticada pelo mercado financeiro**, obtida para operação similar e monitorada pela autoridade monetária.

Desta feita, o fluxo do financiamento rotativo para o cartão de crédito questionado foi reavaliado, mantendo-se as taxas percentuais dos encargos alinhadas às taxas médias de juros, nos respectivos períodos. A metodologia proposta mantém inalterados todos os critérios (fórmulas matemáticas) e parâmetros de cálculo utilizados originalmente pelo Banco Réu, na apuração periódica dos encargos financeiros e moratórios.

As alterações nas quantias dos encargos financeiros acarretaram uma nova série de saldos (devedores ou credores), afetando também o cálculo dos demais encargos pela inadimplência (multa, mora e tarifas), diretamente dependentes do valor dos saldos devedores, nos respectivos eventos.

Os fluxos financeiros daí advindos encontram-se detalhados na Planilha 02 (*Reavaliação pelos Critérios de Cálculo da Instituição com Encargos Limitados à Taxa do Crédito Pessoal*), cujos resultados afetando os *Acessórios da Dívida* foram consolidados e sumariados, como segue:

Taxas de Cobrança e Tarifas de Excesso	=>	- R\$ 0,00
Total pelas Multas e Juros de Mora	=>	- R\$ 627,53
Total pelos Encargos Financeiros	=>	- R\$ 1.127,73
ACESSÓRIOS DA DÍVIDA		=> - R\$ 1.755,26

Como demonstrado na metodologia proposta para esclarecer a dívida, o resultado das parcelas incontroversas é imutável, de modo que as alterações no critério de cálculo afetam apenas as parcelas acessórias, obtendo-se para o saldo consolidado ao final do período de análise:

REVISÃO DA OPERAÇÃO QUESTIONADA – Taxa Média do Mercado

PARCELAS INCONTROVERSAS (Principal)	=>	+R\$ 8.905,06
PARCELAS ACESSÓRIAS (Revisadas)	=>	- R\$ 1.755,26
SALDO REVISADO (14/09/2006)		=> +R\$ 7.149,80

Considerada a revisão das taxas dos encargos financeiros, pela aplicação da taxa média de juros praticada pelo mercado, em operação similar, e mantidas todas as demais premissas de cálculo utilizadas pelo Banco Réu, obtém-se uma inversão da dívida da Autora que passa a ser credora do Banco Réu num valor correspondente a **4.207,745UFIR's-RJ**, quando da transferência para cobrança judicial, em 14/09/2006 (UFIR-RJ₂₀₀₆ = R\$1,6992).

7 – REVISANDO OS CÁLCULOS COM O EXPURGO DO ANATOCISMO

Na análise dos critérios de cálculo utilizados pelo Banco Réu ficou evidenciada a capitalização mensal dos encargos financeiros, caracterizando o anatocismo, por não estar limitada a períodos anuais. Ficou tecnicamente demonstrado tratar-se de critério de cálculo, pois os encargos moratórios foram avaliados sem a respectiva cumulação (multa sobre multa).

Desta feita, o fluxo do financiamento rotativo para ambos os cartões de crédito questionados foi reavaliado, utilizando-se de um critério de cálculo que evita o anatocismo e mantém a capitalização dos encargos limitada ao período anual (Lei da Usura), considerando:

Cálculo com o Expurgo do Anatocismo – A capitalização mensal foi neutralizada mediante revisão no cálculo do *saldo financiado*, excluindo-se os encargos financeiros debitados nas faturas antecedentes. Como não há restrição legal à capitalização anual, a cada doze meses contados do início do *período de análise*, os encargos acumulados até então (anualmente) foram acrescentados ao *saldo financiado*.

A metodologia proposta mantém inalterados todos os demais critérios (fórmulas matemáticas) e parâmetros de cálculo utilizados originalmente pelo Banco Réu, na apuração periódica dos encargos financeiros e moratórios, com a capitalização anual demonstrada nas respectivas planilhas:

7.1 REAVALIANDO COM AS MESMAS TAXAS DE ENCARGOS

Aplicado o critério que expurga o anatocismo, no cálculo do saldo financiado, as taxas dos encargos financeiros foram mantidas nos mesmos percentuais praticados pelo Banco Réu.

As alterações nas quantias dos encargos financeiros acarretaram uma nova série de saldos (devedores ou credores), afetando também o cálculo dos demais encargos pela inadimplência (multa, mora e tarifas), diretamente dependentes dos saldos devedores.

Os fluxos financeiros daí advindos encontram-se detalhados na Planilha 03 (*Reavaliação com a Capitalização Anual dos Encargos Mantidas as Taxas Praticadas pela Instituição*), cujos resultados afetando os *Acessórios da Dívida* foram consolidados e sumariados, como segue:

Taxas de Cobrança e Tarifas de Excesso	=>	- R\$ 0,00
Total pelas Multas e Juros de Mora	=>	- R\$ 703,72
Total pelos Encargos Financeiros	=>	- R\$ 2.623,34

ACESSÓRIOS DA DÍVIDA	=>	- R\$ 3.327,06

Como demonstrado na metodologia proposta para esclarecer a dívida, o resultado das parcelas incontroversas é imutável, de modo que as alterações no critério de cálculo afetam apenas as parcelas acessórias, obtendo-se para o saldo consolidado ao final do período de análise:

REVISÃO COM EXPURGO DO ANATOCISMO – Taxa Praticada pela Instituição		
PARCELAS INCONTROVERSAS (Principal)	=>	+R\$ 8.905,06
PARCELAS ACESSÓRIAS (Revisadas)	=>	- R\$ 3.327,06

SALDO REVISADO (14/09/2006)	=>	+R\$ 5.578,00

Considerada a revisão das taxas dos encargos financeiros, pela aplicação da taxa média de juros praticada pelo mercado, em operação similar, e mantidas todas as demais premissas de cálculo utilizadas pelo Banco Réu, obtém-se uma inversão da dívida da Autora que passa a ser credora do Banco Réu num valor correspondente a **3.282,721UFIR's-RJ**, quando da transferência para cobrança judicial, em 14/09/2006 (UFIR-RJ₂₀₀₆ = R\$1,6992).

7.2 REAVALIANDO COM AS TAXAS PRATICADAS PELO MERCADO

Esta hipótese cumula o critério anteriormente demonstrado e que expurga o anatocismo, no cálculo do saldo financiado, com a aplicação das taxas percentuais dos encargos financeiros, consideradas as mesmas taxas médias de juros praticadas pelo mercado financeiro, nos respectivos períodos.

As alterações nas quantias dos encargos financeiros acarretaram uma nova série de saldos (devedores ou credores), afetando também o cálculo dos demais encargos pela inadimplência (multa, mora e tarifas), diretamente dependentes dos saldos devedores.

Os fluxos financeiros daí advindos encontram-se detalhados na Planilha 04 (*Reavaliação com a Capitalização Anual dos Encargos Financeiros pela Taxa Média do Crédito Pessoal*), cujos resultados afetando os *Acessórios da Dívida* foram consolidados e sumariados, como segue:

Taxas de Cobrança e Tarifas de Excesso	=>	- R\$	0,00
Total pelas Multas e Juros de Mora	=>	- R\$	607,15
Total pelos Encargos Financeiros	=>	- R\$	872,40

ACESSÓRIOS DA DÍVIDA	=>	- R\$	1.479,55

Como demonstrado na metodologia proposta para esclarecer a dívida, o resultado das parcelas incontroversas é imutável, de modo que as alterações no critério de cálculo afetam apenas as parcelas acessórias, obtendo-se para o saldo consolidado ao final do período de análise:

REVISÃO COM EXPURGO DO ANATOCISMO – Taxa Média do Mercado

PARCELAS INCONTROVERSAS (Principal)	=>	+R\$	8.905,06
PARCELAS ACESSÓRIAS (Revisadas)	=>	- R\$	1.479,55

SALDO REVISADO (14/09/2006)	=>	+R\$	7.425,51

Considerada a revisão das taxas dos encargos financeiros, pela aplicação da taxa média de juros praticada pelo mercado, em operação similar, e mantidas todas as demais premissas de cálculo utilizadas pelo Banco Réu, obtém-se uma inversão da dívida da Autora que passa a ser credora do Banco Réu num valor correspondente a **4.370,004UFIR's-RJ**, quando da transferência para cobrança judicial, em 14/09/2006 (UFIR-RJ₂₀₀₆ = R\$1,6992).

8 – QUESITOS DA AUTORA (fls.162/165)

a) *Queira o Senhor Perito informar se existe nos autos contratos assinados pela Autora;*

Resposta: A prestação de serviços de cartões de crédito é realizada mediante contratos de adesão encaminhados ao titular juntamente com o cartão plástico, a partir de uma proposta ou solicitação verbal. Portanto, não há contrato firmado entre as partes. A relação tem início quando o titular opta em desbloquear o cartão, seja pelo telefone ou num caixa eletrônico. Os contratos são alterados no decorrer da relação, da mesma forma que a numeração dos cartões, a cada período de vigência ou troca eventual.

b) *Tendo em vista que não se nega a relação, queira o senhor perito identificar a data do início da relação entre as partes;*

Resposta: Consta dos autos a confirmação pelo Banco Réu, com o início da relação, em 30/11/1988 (fls.192).

c) *Queira o Senhor Perito indicar qual era o cartão de crédito que a Autora mantinha com Réu;*

Resposta: A Autora era titular de um cartão da Administradora com bandeira Mastercard.

d) *Queira o Senhor Perito elaborar quadro demonstrativo dessa relação, em forma simplificada: compras - pagamentos - encargos discriminados (juros, tarifas, anuidades, seguros etc.);*

Resposta: Os extratos juntados aos autos cobrem um período de 12 anos para a relação creditícia, entre 02/09/1994 e 14/09/2006 (fls.194/276), sem qualquer cobrança de encargos, entre 02/09/1994 e 02/06/1997. Pois, neste período, todas as faturas foram quitadas nos respectivos vencimentos. Portanto, em nada afetam resultados do modelo de cálculo que, limitado a 10 anos de análise, abrange o período, entre 02/09/1996 e 14/09/2006. Em resposta ao quesito, consta evidenciado todo o período:

Total dos Pagamentos	=>	R\$ 154.585,36 +
Saldo em 02/08/1994	=>	R\$ 223,20 -
Total das Despesas	=>	R\$ 145.457,10 -
<hr/>		
Excedente ao Principal	=>	R\$ 8.905,06
Taxa de Cobrança/Excesso	=>	R\$ 23,20 -
Multas e Juros de Mora	=>	R\$ 1.405,57 -
Encargos Financeiros	=>	R\$ 21.440,87 -
<hr/>		
Dívida em 14/09/2006	=>	R\$ 13.963,69 -
<hr/>		

e) *Queira o Senhor perito confirmar se, na relação de cartão de crédito como a presente, todas as compras são lançadas mensalmente em um mesmo dia, previamente combinado, sem cobrança de juros se o pagamento total for realizado nesse dia;*

Resposta: Pela afirmativa, as compras realizadas num determinado período são consolidadas para pagamento no vencimento da fatura correspondente, sem cobrança de juros ou encargos (quem paga por este período é o estabelecimento credenciado pela bandeira do cartão).

- f) *Queira o Senhor perito informar qual a taxa de juros (ou com ela é chamada) aplicada sobre os valores que não são pagos no dia desse "vencimento";*

Resposta: Trata-se dos encargos rotativos do cartão, devidos pelo Titular quando opta em financiar suas despesas, ou não efetua o pagamento integral na data do vencimento da fatura.

- g) *Queira o Senhor perito informar se existe algum contrato entre as partes onde esteja determinada a taxa de juros a ser cobrada;*

Resposta: Pela negativa. As taxas são informadas a posteriori, relativas ao período financiado na fatura em cobrança (antecede a data do vencimento), sendo informado o percentual máximo para o próximo período.

- h) *Queira o Senhor perito identificar se existe algum documento assinado pela Autora, onde ele concede à empresa ré poderes para determinar as taxas de juros (ou de "encargos) a serem aplicadas;*

Resposta: Pela negativa. As taxas são livremente fixadas pela Administradora do Cartão ou pela Instituição Financeira, a cada período financiado e faturado mensalmente.

- i) *Queira o Senhor perito informar se a empresa ré provou nos autos que tomou empréstimo em nome da Autora (como sua bastante procuradora) e, se existir, queira o Senhor Perito qual foi a Instituição Financeira e qual a taxa de juros aplicada em tal contrato;*

Resposta: Pela negativa, sendo impossível tal evidencia. Pois, as Administradoras de Cartão captam no mercado financeiro, em tranches, ao passo que nos cartões geridos por Instituições Financeiras estas se utilizam de seus próprios recursos.

- j) *Queira o Senhor Perito informar se existe no contrato qualquer pactuação de tarifas e seguros de qualquer espécie (com "preço");*

Resposta: Pela afirmativa, estando previstos em todas as versões contratuais. As tarifas de manutenção são cobradas na forma de anuidades antecipadas, sendo estornadas se cancelado o cartão. As tarifas de excesso de limite ou de cobrança são cobradas em função da ocorrência dos respectivos eventos. Os seguros são oferecidos como serviços a parte e podem ser cancelados a qualquer tempo pelo Titular.

k) *Queira o Senhor Perito demonstrar a involução do saldo devedor da Autora que deveria ter ocorrido apenas respeitando as cláusulas contratuais;*

Resposta: Os extratos históricos respeitaram as cláusulas dos contratos vigentes na ocasião, não havendo qualquer involução a ser reportada.

l) *Queira o Senhor Perito demonstrar quais foram os encargos cobrados mensalmente (montante a taxa), calculando a taxa de juros com base no saldo médio de cada fatura mensal;*

Resposta: As taxas percentuais praticadas para os encargos foram avaliadas, por interpolação matemática na Planilha 01, com base nos parâmetros discorridos no item 5 do corpo do laudo.

m) *Queira o Senhor Perito informar se a taxa de "encargos" aplicada ao saldo devedor do Autor foi simplesmente arbitrada pela empresa ré ou se sua formação é comprovada documentalmente com base em custo de captação;*

Resposta: As taxas foram arbitradas como comentado nas respostas aos quesitos, "g" e "h", desta série.

n) *Queira o senhor perito informar, de forma sucinta, em que consiste o fenômeno matemático jurídico da capitalização de juros;*

Resposta: Intitula-se "anatocismo", o fenômeno matemático jurídico da capitalização de juros em períodos inferiores ao anual (Lei da Usura).

o) *Queira o s r. Perito informar se, de forma sucinta, a capitalização de juros pode ser definida como a incorporação de juros e outros acessórios vencidos ao seu capital, sobre os quais passam a incidir novos juros [PRINCIPAL + JUROS] X taxa de juros;*

Resposta: Pela afirmativa.

p) *Queira o Senhor Perito indicar se, no caso do saldo de cartão de crédito os juros (OU ENCARGOS) vencidos são somados ao saldo devedor mês a mês ou se tem alguma espécie de controle separado;*

Resposta: Trata-se de critério de cálculo que, evitado no caso das multas para que não cumulem, não foi observado na apuração dos encargos financeiros a serem debitados pelo financiamento rotativo do cartão. Assim, houve capitalização mensal de encargos, caracterizando o anatocismo.

q) *Queira o Senhor Perito demonstrar o saldo devedor dessa conta corrente, com o lançamento a débito dos juros vencidos ao saldo devedor somente uma vez por ano, no dia 31 de dezembro, durante todo o período de relacionamento;*

Resposta: O modelo matemático avalia a capitalização anual a cada doze meses contados da primeira fatura do período de análise. Os resultados constam das alternativas do item 7 do corpo do laudo.

- r) *Queira o Senhor Perito demonstrar a diferença existente entre os juros, se somados mensalmente à conta corrente (com capitalização) e se lançados apenas uma vez ao ano (anatocismo permitido);*

Resposta: Basta comparar os encargos totalizados em R\$ 2.623,34 como obtidos no item 7.1 do corpo do laudo, aplicada sua capitalização anual, com o total de R\$ 21.440,87 debitados nas faturas e consolidados no item 4 do corpo do laudo.

- s) *Queira o Senhor Perito informar, se identificar, variações da taxa de juros mensais, se existe algum documento informando ao consumidor, previamente, essas variações de taxas de juros;*

Resposta: Pela negativa, conforme resposta ao quesito “m” desta série.

- t) *Queira o Senhor Perito demonstrar o saldo devedor dessa conta corrente de cartão de crédito, excluindo os "encargos" cobrados pela empresa ré, substituindo-se-os pela taxa média do mercado ao mês sem capitalização mensal;*

Resposta: Vide demonstrativo das taxas médias e respectivo cálculo, considerado o anatocismo, no item 6 do corpo do laudo, e os resultados sem o anatocismo no item 7.2 do corpo do laudo.

- u) *Queira o Senhor Perito informar se a série de planilhas apresentadas pelo Autor como sendo "extrato" corresponde à evolução do saldo no cartão de crédito, simplesmente com a condensação dos valores de mesmo lançamento (compras, pagamentos, etc.);*

Resposta: Quesito improcedente, pois a Autora não apresentou qualquer planilha, senão uma única fatura vencida em 02/08/2006 (fls.26).

- v) *Queira o senhor perito indicar tudo o mais que se faça necessário ao deslinde da controvérsia.*

Resposta: Nada mais a acrescentar.

9 – QUESITOS DO BANCO RÉU (fls.166/167)

- 1) *Queira o i. Dr. Perito informar se o financiamento do cartão de crédito é uma opção exclusiva do titular do cartão?*

Resposta: Pela afirmativa. Pois a opção ao financiamento rotativo é exercida pelo Titular ao não quitar o saldo da fatura, no respectivo vencimento.

- 2) *Queira o i. Dr. Perito informar se é dado ao titular de cartão de crédito o conhecimento prévio dos encargos contratuais incidentes quando ela faz a opção de financiar o saldo devedor? Como é feita a comunicação?*

Resposta: Pela negativa. Pois apenas o percentual máximo para os encargos financeiros rotativos é informado no mês precedente.

- 3) *Queira o i. Dr. Perito informar qual a composição dos encargos contratuais incidentes quando há opção por financiamento do saldo devedor?*

Resposta: A composição obedece aos mesmos critérios utilizados pelas Instituições Financeiras na atribuição das taxas de juros em suas operações de crédito pessoal e similares. A diferença reside na captação, quando não se trata de Instituição Financeira. A Administradora de Cartões Ré não pode captar recursos diretamente, tendo de ir buscá-los no mercado (geralmente os obtém das instituições que compõe seu corpo de acionistas).

- 4) *Queira o i. Dr. Perito informar quais as taxas de juros praticadas pelas instituições financeiras no período em litígio, como, por exemplo, no cheque especial e crédito direto ao consumidor, em comparação aos encargos contratuais aplicados nos cartões de crédito?*

Resposta: Dentre as operações mencionadas, no quesito, apenas o crédito pessoal é tecnicamente similar ao financiamento rotativo pelo cartão de crédito, cuja comparação requerida encontra-se devidamente demonstrada no item 6 do corpo do laudo.

- 5) *Queira o i. Dr. Perito informar se as administradoras de cartões de crédito são consideradas instituições financeiras?*

Resposta: A autoridade monetária não autoriza nem fiscaliza o funcionamento das Administradoras de Cartões de Crédito. Porém, quando o usuário opta por não quitar a fatura mensal, as instituições financeiras são as únicas que podem conceder financiamento para quitação desse débito junto à empresa administradora. Tal fato acarretou o reconhecimento das Administradoras de Cartão como Instituições Financeiras, na jurisprudência predominante, facultando-as a praticarem de taxas percentuais de encargos, acima do limite legal de 12% ao ano (Súmula 283 do STJ).

- 6) *Queira o i. Dr. Perito informar se a taxa de juros cobrada ao Autor está em conformidade com o previsto no Contrato de Prestação de Serviços de Administração dos Cartões de Crédito do Sistema Administradora, já anexado aos autos?*

Resposta: Não consta dos autos qualquer contrato vigente durante o período informado pelo Banco Réu. Sendo certo, não haver informação sobre o percentual das taxas de encargos livremente fixadas, até o limite informado na fatura antecedente.

7) *Queira o i. Dr. Perito informar se o Autor efetuou, nos vencimentos das faturas indicadas na prestação de contas (Levantamento de Fatura Anteriores), o pagamento integral dos seus gastos ou efetuou o pagamento mínimo ou até mesmo pagamento algum?*

Resposta: Como se observa pelas informações juntadas aos autos e compiladas na Planilha 01 em anexo, houve algumas inadimplências seguidas de uma série de pagamentos integrais, parciais e mínimos.

8) *Queira o i. Dr. Perito informar se o titular efetuava o pagamento em dia das faturas? Quais os encargos cobrados, multa moratória?*

Resposta: Pela afirmativa. Há um pequeno número de atrasos de pagamento (poucos dias), daí o reduzido valor para o total de multas e juros de mora, frente ao total pelos encargos financeiros. Vide detalhes na Planilha 01 em anexo.

9) *Queira o i. Dr. Perito indicar quaisquer outros elementos que julgue útil e oportuno para o deslinde da presente demanda.*

Resposta: Tudo mais que carecia ser esclarecido, tecnicamente, encontra-se no corpo do laudo e na sua conclusão, incluindo ali as alternativas de resultados para apreciação pelo Juízo. Nada mais há para acrescentar.

10 – CONCLUSÃO

A perícia conclui o presente pela constatação técnica de que houve capitalização dos encargos financeiros em período inferior ao anual, **caracterizando o anatocismo**, e de que houve **abuso na aplicação das taxas percentuais destes encargos** acima da taxa média de juros praticada pelo mercado financeiro, em operação similar (credito pessoal), monitorada pela autoridade monetária. Além disso, a partir de 2004 o Banco Réu passou a praticar **abuso na cobrança de encargos financeiros**, aumentando o percentual havendo inadimplência ou atraso de pagamento.

O presente questionamento se deu no âmbito de um contrato anterior a 30/03/2000, ocasião em que se permitiu a capitalização irrestrita dos juros bancários pelo art.5º da MP 2170-36 (revogou a MP 1963-17), ora em discussão jurisprudencial no STF (ADI 2316).

O questionamento relativo ao anatocismo e abuso nas taxas praticadas pelo Banco Réu é matéria de direito que cabe ao Juízo apreciar. Desta feita, apresenta-se como necessário oferecer as seguintes alternativas de resultados para escolha do Juízo pelo que lhe convier à luz da decisão judicial:

10.1 - Segundo critérios de cálculo e taxas percentuais praticadas pelo Banco Réu, em 14/09/2006, a Autora devia **R\$ 13.963,69** (treze mil novecentos e sessenta e três reais e sessenta e nove centavos) correspondentes a **2.547,230UFIR's-RJ** ($UFIR-RJ_{2006} = R\$1,6992$).

10.2 - Mantidos os critérios de cálculo do Banco Réu e aplicadas taxas médias de juros praticadas pelo mercado financeiro, em 14/09/2006, a Autora teria um crédito de **R\$ 7.149,80** (sete mil cento e quarenta e nove reais e oitenta centavos) correspondentes a **4.207,745UFIR's-RJ**.

10.3 - Expurgado o efeito do anatocismo e mantidas as mesmas taxas percentuais do Banco Réu, em 14/09/2006, a Autora teria um crédito de **R\$ 5.578,00** (cinco mil quinhentos e setenta e oito reais) correspondentes a **3.282,721UFIR's-RJ** ($UFIR-RJ_{2006} = R\$1,6992$).

10.4 - Expurgado o efeito do anatocismo e aplicadas taxas médias de juros praticadas pelo mercado financeiro, em 14/09/2006, a Autora teria um crédito de **R\$ 7.425,51** (sete mil quatrocentos e vinte e cinco reais e cinqüenta e um centavos) correspondentes a **4.370,004UFIR's-RJ**.

E assim, encerro o presente LAUDO PERICIAL com 21 (vinte e uma) laudas tendo, como anexos, 4 (quatro) planilhas de detalhamento de cálculo, totalizando 40 (quarenta) páginas individuais, permanecendo à disposição de V.Exa para os esclarecimentos que se fizerem necessários,

Rio de Janeiro, 00 de Nononono de 0000.

Engº Antonio de Pádua Collet e Silva Filho
Perito em Finanças Corporativas e Bancárias

Antonio Collet é Engenheiro Civil (UNICAMP), pós-graduado em Economia (FGV/RJ) e Administração (PUC-Rio), com MBA em Administração Financeira e Contábil (PUC-Rio). Exerce desde 1999 a prática forense, como Perito do Juízo (400 nomeações) e Assistente Técnico em Litígios (500 casos), a partir da experiência local e internacional adquirida ao longo de 25 anos em: normas técnicas nacionais e internacionais (ABNT/ASHRAE), avaliação de empresas e negócios (A COLLET), Finanças Corporativas e Bancárias (BOZANO SIMONSEN), Projetos de Financiamento (IFC Banco Mundial), Controladoria Operacional e Financeira Multinacional (COMPAQ e ESSO), Custos e Orçamentos de Projetos de Engenharia (ENGEVIX) e Contratos de Engenharia, Suprimento e Montagem de Usinas Nucleares (NUCLEN/SIEMENS).